

Kosztorys nakładczy

Modernizacja - rozbudowa stacji uzdatniania wody w Maurycowie

Data: 2007-05-09
Budowa: Stacja Uzdatniania Wody - Mauryców
Obiekt: Działki nr ewidencyjny 226;197
Zamawiający: Gmina Wodzierady
98-105 Wodzierady
Jednostka opracowująca kosztorys: inż. Ireneusz Jaszczyk

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Kosztorys nakładczy

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1 Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45231112-3 Instalacja rurociągów SIECI WODOCIĄGOWE I I KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA							
1.1 KSNR 1/104/1 Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych							
							0,38 km
Razem robocizna:	r-g	100	38				
Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 22 mm	m3	0,103	0,03914				
Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m	m3	0,226	0,08588				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	13,25	5,035				
1.2 KSNR 1/205/2 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiebiernymi							
							353,40 m3
Razem robocizna:	r-g	0,287	101,4258				
Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.25-m3 (1)	m-g	0,0503	17,77602				
1.3 KSNR 1/306/2 Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m							
							824,60 m3
Razem robocizna:	r-g	1,96	1 616,216				
1.4 KNR 201/218/2 Wykopy jamiste wykonywane na odkład - studzienki rewizyjne i odstożnik R= 0,950 M= 1,000 S= 1,000							
							262,50 m3
Razem robocizna:	r-g	0,1127	28,10456				
Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0.15-m3 (1)	m-g	0,0354	9,2925				
1.5 KSNR 1/210/4 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35-cm, kategoria gruntu I-II							
							1 273,40 m3
Razem robocizna:	r-g	0,1337	170,25358				
Spycharka gasienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0117	14,89878				
Ubijak spalinowy 200-kg	m-g	0,07	89,138				
1.6 KSNR 1/309/1 Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu I-III							
							39,60 m3
Razem robocizna:	r-g	0,944	37,3824				
1.7 KNR 201/229/2 (1) Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10-m, grunt kategorii III, spycharka 55-kW (75-KM)							
							127,50 m3
Spycharka gasienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	0,0117	1,49175				
1.8 KSNR 4/1301/1 Podłoża z materiałów sypkich, grubość 10-cm							
							20,00 m2
Razem robocizna:	r-g	0,245	4,9				
Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm	m3	0,122	2,44				
1.9 KSNR 4/1007/4 Rurociągi z polietylenu ciśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi zew. 225-mm							
							158,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,577	91,166				
Rura PE-HD, Fi-225-mm	m	1,05	165,9				
Tuleja kołnierzowa PE 200-mm	szt	0,011	1,738				
Materiały inne (Materiały)	%	8					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0624	9,8592				
1.10 KSNR 4/1007/4 Rurociągi z polietylenu ciśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi zew. 160-mm							
							156,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,577	90,012				
Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 160 mm	m	1,05	163,8				
Tuleja kołnierzowa PE do zgrzewania doczołowego 1,0-MPa (woda) 160/150 mm	szt	0,011	1,716				
Materiały inne (Materiały)	%	8					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0624	9,7344				
1.11 KSNR 4/1006/4 Rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe, Fi-160-mm							
							54,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,466	25,164				
Rura PVC ciśnieniowa kielichowa typ "W" 1,0-MPa Fi-160-mm	m	1,06	57,24				
Łuk PVC ciśnieniowy kielichowy 45° 160 mm	szt	0,013	0,702				
Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kielichowy ŻKŻ 150 mm	szt	0,248	13,392				
Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 160-mm	szt	0,22	11,88				
Materiały inne (Materiały)	%	12,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0564	3,0456				
1.12 KSNR 4/1006/3 Rurociągi z polichlorku winylu (PCW) kanalizacyjne, Fi-110/3,2-mm - analogia							
							30,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,411	12,33				
Rura PVC ciśnieniowa kielichowa typ "W" 1,0-MPa Fi-110/3,2-mm	m	1,06	31,8				
Łuk PVC ciśnieniowy kielichowy 45° 110 mm	szt	0,013	0,39				
Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kielichowy ŻKŻ 100 mm	szt	0,152	4,56				
Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 110-mm	szt	0,22	6,6				
Materiały inne (Materiały)	%	16					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0514	1,542				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.13 KSNR 4/1202/5 Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową, Dn 200·mm							
Razem robocizna:	r-g	7,93	15,86				2 kpl
Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierzowa, 1,0·MPa, nr kat. 002, Fi·200 mm	szt	1	2				
Króciec żel. ciśn.1-kołn. typu FW fi 80 mm	szt	2	4				
Nasuwka żel.cisn.niedzielona "U" fi 80 mm	szt	1	2				
Prostka żel. jednokielich. kan. fi 50 mm	m	1	2				
Obudowa do zasuwki kielichowej, nr kat. 025A, Fi·200 mm	szt	1	2				
Skrzynka uliczna żeliwna 190x190·mm nr kat. 857 do zasuw	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,136	0,272				
Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	2,25	4,5				
1.14 KSNR 8/110/3 Wstawienie trójkąta żeliwnego ciśnieniowego kielichowego, w wykopie (uszczelnienie folią aluminiową), Fi·150·mm							
Razem robocizna:	r-g	7,02	7,02				1 szt
Trójkąt żeliwny ciśnieniowy kołnierzowy T, 150x150·mm	szt	1	1				
Prostka żeliwna kanalizacyjna kielichowa, Fi·150·mm	m	1,05	1,05				
Nasuwka żeliwna ciśnieniowa niedzielona do połączeń sztywnych 150·mm	szt	1	1				
Folia aluminiowa	kg	2,4	2,4				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
1.15 KSNR 4/1202/4 Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową, Dn 150·mm							
Razem robocizna:	r-g	6,92	27,68				4 kpl
Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierzowa, 1,0·MPa, nr kat. 002, Fi·150 mm	szt	1	4				
Króciec żel. ciśn. bosy typy ŻPŻ fi 150 mm	szt	2	8				
Nasuwka żeliwna ciśnieniowa niedzielona do połączeń sztywnych 150·mm	szt	1	4				
Prostka żeliwna kanalizacyjna kielichowa, Fi·150·mm	m	1	4				
Obudowa do zasuwki kielichowej, nr kat. 025A, Fi·150 mm	szt	1	4				
Skrzynka uliczna żeliwna 190x190·mm nr kat. 857 do zasuw	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	7,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,123	0,492				
Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	1,963	7,852				
1.16 KSNR 4/1202/3 Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową, Dn 100·mm							
Razem robocizna:	r-g	6,01	12,02				2 kpl
Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierzowa, 1,0·MPa, nr kat. 002, Fi·100 mm	szt	1	2				
Króciec żel. ciśn.1-kołn. typu FW fi 100 mm	szt	2	4				
Nasuwka żeliwna ciśnieniowa niedzielona do połączeń sztywnych 100·mm	szt	1	2				
Prostka żel. jednokielich. kan. fi 100 mm	m	1	2				
Obudowa do zasuwki kielichowej, nr kat. 025A, Fi·100 mm	szt	1	2				
Skrzynka uliczna żeliwna 190x190·mm nr kat. 857 do zasuw	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	7					
Środek transportowy (1)	m-g	0,115	0,23				
1.17 KSNR 4/1412/5 (1) Zbiornik prefabrykowany żelbetowy w gotowym wykopie o wym. 192x150-cm o głębokości 2,5-m V=5,0-m3 na ścieki bytowo-gospodarcze - analogia							
Razem robocizna:	r-g	39,2	39,2				1 szt
Zbiornik prefabrykowany żelbetowy o wym. 192x150-cm o głębokości 2,5-m V=5,0-m3 na ścieki bytowo-gospodarcze	szt	1	1				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm klasa 150	szt	367	367				
Stopnie wiazowe żeliwne	szt	8	8				
Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa B okrągły 600	szt	1	1				
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·1600·mm	szt	1	1				
Pierścienie odciażające żelbetowe Fi·1000	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	25,2					
Środek transportowy (1)	m-g	3,7	3,7				
1.18 KSNR 4/1412/5 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, Fi 1200·mm, wew. pow. studz. zabezpieczyć powłoką PLASTIDUR, zewn. BITIZOL R+2P - neutralizator z chlorowni							
Razem robocizna:	r-g	39,2	39,2				1 szt
Krąg betonowy o wysokości 500·mm, Fi·1200·mm	szt	5,25	5,25				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm klasa 150	szt	367	367				
Stopnie wiazowe żeliwne	szt	8	8				
Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa B okrągły 600	szt	1	1				
Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 120 cm	szt	1	1				
Pierścienie odciażające żelbetowe Fi·1200	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	25,2					
Środek transportowy (1)	m-g	3,7	3,7				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.19 KNR 225/519/3 Studzienki kanalizacyjne rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 80·mm, w gotowym wykopie, do głębokości 2,0·m - budowa							2 kpl
Razem robocizna:	r-g	14,3	28,6				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	0,15	0,3				
Krąg betonowy o wys.500 mm fi 800 mm	szt	2,1	4,2				
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·1200·mm	szt	1	2				
Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	6	12				
Właz przejazdowy żeliwny, typ ciężki Fi·600·mm	szt	1	2				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,08	0,16				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,03	0,06				
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,08	0,16				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,54	1,08				
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,39	0,78				
1.20 KSNR 4/1412/5 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, Fi 2000·mm, głębokość 3.0·m, - rozbudowa odstożnika popłużyn o dwie komory							2 szt
Razem robocizna:	r-g	39,2	78,4				
Krąg betonowy o wysokości 500·mm, Fi·2000·mm	szt	1	2				
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5·cm klasa 150	szt	367	734				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	16				
Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa B okrągły 600	szt	1	2				
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·2000·mm	szt	1	2				
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi·2000	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	25,2					
Środek transportowy (1)	m-g	3,7	7,4				
1.21 KNR 218/802/2 (1) Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg Dn·150·mm, (odcinek 200·m)							2 próba
Razem robocizna:	r-g	10,43	20,86				
Krawędziaki igł. wymiarowe, nasyczone kl. I	m3	0,246	0,492				
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100·mm	m3	0,149	0,298				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi·6-20 cm	m3	0,128	0,256				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U 10-12x250·mm	kg	31	62				
Woda	m3	10	20				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·50)	m	1,5	3				
Króciec żeliwny 1-kielichowy AC-M do rur A-C Fi·150	szt	0,2	0,4				
Złącza typu "Gibault" żeliwne z pierścieniami, uszczelka, śrubami i nakrętkami 150·mm	kpl	0,2	0,4				
Korki do rur żeliwnych ciśnieniowych kielichowych do połączeń sztywnych Fi·150·mm	szt	0,2	0,4				
Zawór c.o. przelotowy skośny z kurkiem spustowym M3052 żeliwny ocynkowany Fi·50mm	szt	0,2	0,4				
Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny katowy 1.6·MPa, nr kat.283, Fi·50·mm	szt	0,2	0,4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	3,16	6,32				
1.22 KNR 218/803/1 (1) Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn·150·mm, odcinek 200·m							1 odcinek
Razem robocizna:	r-g	3,67	3,67				
Podchloryn sodowy	kg	0,5	0,5				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn·50)	m	1,5	1,5				
Woda	m3	4,8	4,8				
Zawór c.o. przelotowy skośny z kurkiem spustowym M3052 żeliwny ocynkowany Fi·50mm	szt	0,2	0,2				
Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny katowy 1.6·MPa, nr kat.283, Fi·50·mm	szt	0,1	0,1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	1,58	1,58				
1.23 Norma Zakładowa - Wymagane badania i pomiary							1 kpl
Razem pozycja (z narzutami)		1	1				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2 Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków							
TECHNOLOGIA SUW							
2.1 Analiza - Zestaw filtracyjny FIC/106/6126 Dn 1600, przepustnice z napędem pneumatycznym, drenaż rur ze stali nierdzewnej, odpowietrznik i orurowanie konstrukcji wsp. ze stali nierdzewn. złącze kwacowe G-1							
Razem pozycja (z narzutami)		1	3				3 kpl
2.2 Analiza - Zestaw areacji AIC1200-areator DNI 1200, orurowanie, odpowietrznik, konstrukcja wsporcza ze stali nierdzewnej, przepustnica ręczna, zawór odcinający, zwrotny, manometr, złącze z pierścieniem Raschiga							
Razem pozycja (z narzutami)		1	1				1 kpl
2.3 Analiza - Zestaw dmuchawy DIC-B2H - dmuchawa 5,5-kW, zawór bezpieczeństwa, zawór odcinający, zwór zwrotny, łącznik amortyzacyjny, konstrukcja wsporcza i orurowanie ze stali nierdzewnej							
Razem pozycja (z narzutami)		1	1				1 kpl
2.4 KNR 215/119/3 Montaż wodomierza MW 150 NKO - analogia							
Razem robocizna:	r-g	3,18	3,18				1 szt
Wodomierz MW 150 NKO	szt	1	1				
Śruby stalowe zgrubne M16	kg	1,48	1,48				
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 100-mm	szt	4	4				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9•t (1)	m-g	0,26	0,26				
2.5 KNR 215/119/3 Montaż wodomierza MW 125 NKO - analogia							
Razem robocizna:	r-g	3,18	3,18				1 szt
Wodomierz MW 125 NKO	szt	1	1				
Śruby stalowe zgrubne M16	kg	1,48	1,48				
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 100-mm	szt	4	4				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9•t (1)	m-g	0,26	0,26				
2.6 KNR 215/119/2 Montaż wodomierza MW 100 NKO - analogia							
Razem robocizna:	r-g	2,8	2,8				1 szt
Wodomierz MW 100 NKO	szt	1	1				
Śruby stalowe zgrubne M16	kg	1,48	1,48				
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 80-mm	szt	4	4				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostawczy do 0.9•t (1)	m-g	0,29	0,29				
2.7 KNR 708/302/2 Montaż rozdzielni pneumatycznej typ RP IC i technologicznej typ RT IC-GCM							
Razem robocizna:	r-g	23,28	46,56				2 szt
Konstrukcja wsporcza o masie do 5•kg	kg	4,32	8,64				
Rozdzielnia pneumatyczna RPIC	szt	1	2				
Rozdzielnia tech. TRIC-GSM	kpl	0,5	1				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
Samochód dostawczy do 0.9•t (1)	m-g	0,36	0,72				
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	1,05	2,1				
2.8 Analiza - Montaż zestawu chloratora typu DX 07							
Razem pozycja (z narzutami)		1	1				1 kpl
2.9 KNR 709/2618/6 Montaż przepustnic o śr. nominalnej 125-mm poza zestawami technologicznymi							
Razem robocizna:	r-g	2,25	6,75				3 szt
Przepustnica DN 80	szt	0,66667	2				
2.10 KNR 709/2618/4 Montaż przepustnic Dn 80,0-mm z dźwignią ręczną poza zestawem - analogia							
Razem robocizna:	r-g	1,59	4,77				3 szt
Przepustnica Dn80-mm	szt	1	3				
2.11 Analiza - Montaż osuszacza powietrza typu QD 190							
Razem pozycja (z narzutami)		1	2				2 kpl
2.12 Analiza - Montaż skrzyni kontrolno-pomiarowej z przelewem Thompsona, rury, kształtki, konstrukcja nośna ze stali nierdzewnej, obejmy poza zestawami technologicznymi							
Razem pozycja (z narzutami)		1	1				1 kpl
2.13 KNR 707/203/1 Montaż sprężarki bezolejowej AGK-o 271/1,5kW ze zbiornikiem 270 litrów R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	79,38	75,8079				1 kpl
Sprężarka AGK-o 271/1,5kW	szt	1	1				
Żuraw samojezdny kołowy do 5•t (1)	m-g	14,16	14,16				
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,68	0,68				
Przyczepa skrzyniowa 3-5•t	m-g	0,68	0,68				
2.14 Analiza - Zestaw hydroforowy ZH-ICL/M 4.32.40/7,5kW + TP 100-200/2/5,5 + GSM							
Razem pozycja (z narzutami)		1	1				1 kpl
2.15 KNR 707/107/2 Wymiana agregatów pompowych na SP 60-6/115kW i SP46-5/7,5kW w istniejących ujęciach wody (pompownia istniejąca) z zabezpieczeniem przed suchobiegiem UZS 4.12 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	12,34	23,5694				2 kpl
Pompa SP46-5/7,5kW	kpl	0,5	1				
Pompa SP60-6/11kW	kpl	0,5	1				
Zabezpieczenie pomp UZS 4.12	kpl	1	2				
Samochód dostawczy do 0.9•t (1)	m-g	0,22	0,44				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.16 KNR 707/101/1 Montaż pompy zatapialnej SWP.2.01/0,75kW w istniejącym odstożniku wód popłucznych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
Razem robocizna:	r-g	15,77	15,06035				1 kpl
Pompa SWP. 2.01/0,75kW	kpl	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	10					
Samochód dostawczy do 0.9.t (1)	m-g	0,22	0,22				
2.17 Analiza - Rozruch technologiczny SUW							
Razem pozycja (z narzutami)		1	1				1 rozruch
2.18 Analiza - Wentylator przemysłowy Compact osiowy EC254M z chlorowni							
Razem pozycja (z narzutami)		1	1				1 kpl

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3 Kody CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne							
INSTALACJE WODNO-KANALIZACYJNE W SUW							
3.1 KSNR 4/105/1							
Rurociągi z rur polipropylenowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 20·mm z chlorowni do rurociągu tłoczego na zbiorniki terenowe							
							21,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,384	8,064				
Rura PP Fi·20·mm	m	1,1	23,1				
Tuleje ochronne przejść rur Fi·20	szt	0,28	5,88				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0011	0,0231				
3.2 KSNR 4/105/1							
Rurociągi z rur polipropylenowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 20·mm do sanitariatów i chlorowni							
							25,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,384	9,6				
Rura PP Fi·20·mm	m	1,1	27,5				
Tuleje ochronne przejść rur Fi·20	szt	0,28	7				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0011	0,0275				
3.3 KSNR 4/205/4							
Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Dn 110·mm, w WC							
							4,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,286	1,144				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	0,806	3,224				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	0,7	2,8				
Rury PVC przepustowe 110·mm	m	0,153	0,612				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	1,25	5				
Materiały inne (Materiały)	%	5,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,006	0,024				
3.4 KSNR 4/206/6							
Rury wywiewne, PCV, Dn 100·mm							
							1 szt
Razem robocizna:	r-g	1,62	1,62				
Rura wywiewna Fi·100·mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	16					
Środek transportowy (1)	m-g	0,05	0,05				
3.5 KSNR 4/205/3							
Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Dn 63·mm							
							5,5 m
Razem robocizna:	r-g	0,253	1,3915				
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 63/1,8 mm	m	0,816	4,488				
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 63 mm	szt	0,7	3,85				
Rury PVC przepustowe 63·mm	m	0,153	0,8415				
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 63·mm	szt	1,25	6,875				
Materiały inne (Materiały)	%	6					
Środek transportowy (1)	m-g	0,005	0,0275				
3.6 KSNR 4/107/2 (1)							
Zawory przelotowe i czerpalne ze złączką do węża							
							3 szt
Razem robocizna:	r-g	0,24	0,72				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·20·mm	szt	0,66667	2				
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·20·mm ze złączką do węża	szt	0,33333	1				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
3.7 KSNR 4/212/1 (1)							
Umywalki w pomieszczeniu chlorowni i WC. Umywalka porcelanowa pojedyncza z syfonem gruszkowym z baterią umywalkową ścienną z podgrzewaczem wody o poj. 5-dm3							
							2 kpl
Razem robocizna:	r-g	3,67	7,34				
Umywalki porcelanowe	szt	1	2				
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	2				
Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego	szt	1	2				
Bateria umywalkowa ścienna	szt	1	2				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·15·mm	szt	8,24	16,48				
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi·32·mm	szt	5,2	10,4				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,07	0,14				
3.8 KSNR 4/207/2							
Wpust żeliwny piwniczny, Dn 100·mm na hali technologicznej							
							3 szt
Razem robocizna:	r-g	1,78	5,34				
Wpust ściekowy piwniczny żeliwny z koszem, 100 mm	szt	1	3				
Kształtki żeliwne kanalizacyjne Fi·100·mm	szt	1,6	4,8				
Materiały inne (Materiały)	%	8					
Środek transportowy (1)	m-g	0,09	0,27				
3.9 KSNR 4/207/1							
Wpust PCW podłogowy, Dn 50·mm w chlorowni i WC							
							2 szt
Razem robocizna:	r-g	0,96	1,92				
Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	17					
Środek transportowy (1)	m-g	0,05	0,1				

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	46,56
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	33,25
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	10,82
Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	4,08
Monter instalacji technologicznych grupa III	r-g	3,72
Monter instalacji technologicznych grupa IV	r-g	3,72
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	37,21635
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	57,2236
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV	r-g	19,9977
Robotnicy	r-g	2 443,3693
Robotnicy grupa I	r-g	46,32456
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):		2 706,2815

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100 mm	m3	0,298
Bateria umywalkowa ścienna	szt	2
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	0,3
Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm klasa 150	szt	1 468
Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 22 mm	m3	0,03914
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi.6-20 cm	m3	0,256
Folia aluminiowa	kg	2,4
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U 10-12x250 mm	kg	62
Konstrukcja wsporcza o masie do 5 kg	kg	8,64
Korki do rur żeliwnych ciśnieniowych kielichowych do połączeń sztywnych Fi.150 mm	szt	0,4
Krawędziaki igł. wymiarowe, nasyczone kl. I	m3	0,492
Krag betonowy o wys.500 mm fi 800 mm	szt	4,2
Krag betonowy o wysokości 500 mm, Fi.1200 mm	szt	5,25
Krag betonowy o wysokości 500 mm, Fi.2000 mm	szt	2
Króciec żel. ciśn.1-kołn. typu FW fi 80 mm	szt	4
Króciec żel. ciśn.1-kołn. typu FW fi 100 mm	szt	4
Króciec żel. ciśn. bocy typu ŻPŻ fi 150 mm	szt	8
Króciec żeliwny 1-kielichowy AC-M do rur A-C Fi.150	szt	0,4
Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kielichowy ŻKŻ 100 mm	szt	4,56
Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kielichowy ŻKŻ 150 mm	szt	13,392
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 63 mm	szt	3,85
Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	2,8
Kształtki żeliwne kanalizacyjne Fi.100 mm	szt	4,8
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi.15 mm	szt	16,48
Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi.32 mm	szt	10,4
Łuk PVC ciśnieniowy kielichowy 45° 110 mm	szt	0,39
Łuk PVC ciśnieniowy kielichowy 45° 160 mm	szt	0,702
Nasuwka żel. ciśn. niedzielona "U" fi 80 mm	szt	2
Nasuwka żeliwna ciśnieniowa niedzielona do połączeń sztywnych 100 mm	szt	2
Nasuwka żeliwna ciśnieniowa niedzielona do połączeń sztywnych 150 mm	szt	5
Obudowa do zasuw kielichowej, nr kat. 025A, Fi.100 mm	szt	2
Obudowa do zasuw kielichowej, nr kat. 025A, Fi.150 mm	szt	4
Obudowa do zasuw kielichowej, nr kat. 025A, Fi.200 mm	szt	2
Pierścienie odciażające żelbetowe Fi.1000	szt	1
Pierścienie odciażające żelbetowe Fi.1200	szt	1
Pierścienie odciażające żelbetowe Fi.2000	szt	2
Podchloryn sodowy	kg	0,5
Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 120 cm	szt	1
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi.1200 mm	szt	2
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi.1600 mm	szt	1
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi.2000 mm	szt	2
Pompa SP46-5/7,5 kW	kpl	1
Pompa SP60-6/11 kW	kpl	1
Pompa SWP. 2.01/0,75 kW	kpl	1
Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m3	2,44
Prostka żel. jednokielich. kan. fi 50 mm	m	2
Prostka żel. jednokielich. kan. fi 100 mm	m	2
Prostka żeliwna kanalizacyjna kielichowa, Fi.150 mm	m	5,05
Przepustnica DN 80	szt	2
Przepustnica Dn80-mm	szt	3
Rozdzielnia pneumatyczna RPIC	szt	2
Rozdzielnia tech. TRIC-GSM	kpl	1
Rura PE-HD, Fi.225 mm	m	165,9
Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0 MPa) 160 mm	m	163,8
Rura PP Fi.20 mm	m	50,6
Rura PVC ciśnieniowa kielichowa typ "W" 1,0 MPa Fi.110/3,2 mm	m	31,8
Rura PVC ciśnieniowa kielichowa typ "W" 1,0 MPa Fi.160 mm	m	57,24
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 63/1,8 mm	m	4,488
Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	3,224
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn.50)	m	4,5
Rura wywiewna Fi.100 mm	szt	1
Rury PVC przepustowe 63 mm	m	0,8415
Rury PVC przepustowe 110 mm	m	0,612
Skrzynka uliczna żeliwna 190x190 mm nr kat. 857 do zasuw	szt	8
Słupki drewn. igł. fi 7-11 cm, d. 2,0 m	m3	0,08588
Sprężarka AGK-o 271/1,5 kW	szt	1
Stopnie włączowe żeliwne	szt	32
Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	12
Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego	szt	2
Śruby stalowe zgrubne M16	kg	4,44
Trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierzowy T, 150x150 mm	szt	1
Tuleja kołnierzowa PE 200 mm	szt	1,738
Tuleja kołnierzowa PE do zgrzewania doczołowego 1,0 MPa (woda) 160/150 mm	szt	1,716
Tuleje ochronne przejść rur Fi.20	szt	12,88
Umywalki porcelanowe	szt	2
Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 110 mm	szt	6,6
Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 160 mm	szt	11,88
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 63 mm	szt	6,875
Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110 mm	szt	5
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 80 mm	szt	4
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 100 mm	szt	8
Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa B okrągły 600	szt	4
Właz przejazdowy żeliwny, typ ciężki Fi.600 mm	szt	2
Woda	m3	24,8
Wodomierz MW 100 NKO	szt	1
Wodomierz MW 125 NKO	szt	1
Wodomierz MW 150 NKO	szt	1
Wpust ściekowy piwniczny żeliwny z koszem, 100 mm	szt	3
Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	2
Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	2
Zabezpieczenie pomp UZS 4.12	kpl	2
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,16
Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierzowa, 1,0 MPa, nr kat. 002, Fi.100 mm	szt	2
Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierzowa, 1,0 MPa, nr kat. 002, Fi.150 mm	szt	4

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierkowa, 1,0·MPa, nr kat. 002, Fi·200 mm	szt	2
Zawór c.o. przelotowy skośny z kurkiem spustowym M3052 żeliwny ocynkowany Fi·50mm	szt	0,6
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·20·mm	szt	2
Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·20·mm ze złączką do węża	szt	1
Zawór zwrotny grzybkowy kołnierkowy żeliwny kątowy 1.6·MPa, nr kat.283, Fi·50·mm	szt	0,5
Zbiornik prefabrykowany żelbetowy o wym. 192x150-cm o głębokości 2,5-m V=5,0-m3 na ścieki bytowo-gospodarcze	szt	1
Złącza typu "Gibault" żeliwne z pierścieniami, uszczelką, śrubami i nakrętkami 150·mm	kpl	0,4

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,68
Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.15·m3 (1)	m-g	9,2925
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.25·m3 (1)	m-g	17,77602
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	0,06
Przyczepa skrzyniowa 3-5·t	m-g	0,68
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	8,805
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,16
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	7,4
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2,1
Spycharka gasienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	16,39053
Środek transportowy (1)	m-g	40,6373
Ubijak spalinowy 200·kg	m-g	89,138
Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	12,352
Żuraw samochodowy 3-6·t	m-g	0,78
Żuraw samojezdny kołowy do 5·t (1)	m-g	14,16
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		220,41135